

Optimiseur de puissance

Pour installations résidentielles

S650A



OPTIMISEUR DE PUISSANCE

Conçu pour les toitures résidentielles à chaîne courte

- Spécialement conçu pour fonctionner avec les onduleurs résidentiels SolarEdge compatibles
- Solution de segment pour toitures de petite taille et multifacettes :
 - Nombre réduit de modules par onduleur
 - Tension étendue, réduisant les pertes liées au facteur de rendement
 - Amélioration de la souplesse de conception des toitures complexes à multiples facettes grâce à la réduction des pertes liées au facteur de rendement sur l'ensemble du système
- Rendement supérieur (99,5 %)
- Atténue différents types de perte par couplage de modules, de la tolérance de fabrication jusqu'à l'ombrage partiel
- Installations plus rapides avec gestion simplifiée des câbles et attache facilitée grâce à un seul boulon
- Conception souple du système pour une utilisation maximale de l'espace
- Compatible avec une large gamme de modules, y compris avec les modules PV haute puissance et bifaciaux
- Sécurité renforcée :
 - Technologie brevetée Sense Connect, conçue pour détecter et prévenir automatiquement les risques d'arc électrique au niveau du connecteur avant qu'ils ne se créent*
 - SafeDC™ breveté – coupure de la tension au niveau du module pour la sécurité de l'installateur et des pompiers

*Cette fonctionnalité dépend du modèle d'onduleur et de la version du firmware

/ Optimiseur de puissance

Pour installations résidentielles

S650A

	S650A	UNITÉ
ENTRÉE		
Puissance d'entrée DC nominale ⁽¹⁾	650	W
Tension d'entrée maximale absolue (VoC)	80	Vdc
Plage de fonctionnement MPPT	12.5 – 80	Vdc
Courant de court-circuit maximum (Isc) du module PV connecté	15	Adc
Rendement maximum	99.5	%
Rendement pondéré	98.6	%
Catégorie de surtension	II	
SORTIE DURANT LE FONCTIONNEMENT		
Courant de sortie maximum	15	Adc
Tension de sortie maximale	110	Vdc
SORTIE EN VEILLE (OPTIMISEUR DE PUISSANCE DÉCONNECTÉ DE L'ONDULEUR OU ONDULEUR ÉTEINT)		
Tension de sortie de sécurité par optimiseur de puissance	1 ± 0.1	Vdc
CONFORMITÉ AUX NORMES⁽²⁾		
EMC	FCC Part 15 classe B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011	
Sécurité	IEC62109-1 (sécurité de classe II), UL1741	
Matériau	UL94 V-0, résistant aux UV	
RoHS	Oui	
Sécurité incendie	VDE-AR-E 2100-712:2018-12	
SPÉCIFICATIONS		
Tension maximum autorisée du système	1000	Vdc
Dimensions (L x P x H)	129 x 165 x 45	mm
Poids	790	g
Connecteur d'entrée	MC4	
Longueur du câble d'entrée	0.1	m
Connecteur de sortie	MC4	
Longueur du câble de sortie	(+) 2.3, (-) 0.10	m
Plage de températures de fonctionnement ⁽²⁾	-40 à +85	°C
Caractéristiques nominales de protection	IP68	
Humidité relative	0 – 100	%

(1) La puissance STC du module ne dépassera pas la puissance DC d'entrée nominale de l'optimiseur de puissance. Les modules présentant une tolérance de puissance allant jusqu'à +5 % sont autorisés.

(2) Pour plus d'informations sur la conformité CE, voir [Déclaration de conformité – CE](#).

(3) Une réduction de puissance est appliquée pour une température ambiante supérieure à +75°C pour le modèle S650A.

Conception d'un système PV utilisant un onduleur SolarEdge ⁽⁴⁾	Onduleurs SolarEdge Home Wave / Home Hub – triphasés pour réseau 230/400 V ⁽⁵⁾	UNITÉS
Longueur minimale de la chaîne (optimiseurs de puissance)	10	
Longueur maximale de la chaîne (optimiseurs de puissance)	50	
Puissance continue maximale pour une chaîne. (Watt DC en situation réelle)	11,250	W
Puissance connectée maximale autorisée par chaîne (à partir de 2 chaînes). Lorsqu'il y a plusieurs chaînes, la puissance connectée maximale est autorisée uniquement lorsque la différence de puissance connectée entre les chaînes est de 2000 W ou moins.	13,500 ⁽⁶⁾	W
Chaînes parallèles de longueurs ou orientations différentes	Oui	

(4) Il n'est pas autorisé d'associer les optimiseurs de puissance S650A à tout autre optimiseur de puissance sur le même onduleur.

(5) Le S650A est uniquement compatible avec :

- Onduleur Wave SolarEdge Home - Triphasé (SExxK-RW0TEBxN4 ou SExxK-BE0TEBxN4) à partir de la version de micrologiciel 4.22.XX et supérieure, pour les onduleurs produits après WW42/2020. La date de production est indiquée dans le numéro de série, sur l'étiquette de l'onduleur (Référence : SJWYYY-xxxxxxxx-xx).
- Onduleur SolarEdge Home Hub – Triphasé (SExxK-RWB48BFN4) à partir de la version de micrologiciel 4.22.XX et supérieure.

(6) Si la puissance nominale AC des onduleurs est ≤ à la puissance nominale maximale par chaîne, la puissance maximale par chaîne pourra atteindre la puissance DC maximale en entrée de l'onduleur. Voir la [Note d'application : directives de conception d'une chaîne unique](#).

S650A (support courbé)

